# 10/593213 IAP9/Rec'd PCT/PTO 15 SEP 2006

## 2107-299.ST25.txt SEQUENCE LISTING

<110>	Lotz, Henrike Brunner, Herwig Rupp, Steffen							
<120>	Hyphae-Specific Cell Wall Proteins of Candida (As Amended)							
<130>	P/2107-299							
<140> <141>	PCT/EP2005/002748 2005-03-15							
<150> <151>	10 2004 013 826.5 2004-03-16							
<160>	15							
<170>	PatentIn version 3.3							
<210> <211> <212> <213>	1 336 DNA Candida Albicans							
<400> atgaaa	1 ttct ccaccacttt attagcttta accgcctcaa ttgctgctgt tatgtctgct	60						
gattca	tcag ctgctgcctc tggtgctgcc tcggctgctt ctggtgccaa atctggtgct	120						
acctca	gctg cttctggtgc caaatccggt gcttcttcag ttgcttctgc cgctaaatct	180						
ggtgtt	tctt cagctgcctc agctgctaaa tctggtgctt catctgctac cggtggttca	240						
tctgct	gcca aatctggctc atcaagtggt gccggttttg ctcctgtcgc tggtgctggt	300						
agcttg	gcag ccattgctgg tcttttgttg ttgtaa	336						
<210> 2 <211> 111 <212> PRT <213> Candida Albicans								
<400>	2							
Met Ly 1	s Phe Ser Thr Thr Leu Leu Ala Leu Thr Ala Ser Ile Ala Ala 5 10 15							
val Me	t Ser Ala Asp Ser Ser Ala Ala Ala Ser Gly Ala Ala Ser Ala 20 25 30							
Ala Se	r Gly Ala Lys Ser Gly Ala Thr Ser Ala Ala Ser Gly Ala Lys 35 40 45							
Ser Gl 50	y Ala Ser Ser Val Ala Ser Ala Ala Lys Ser Gly Val Ser Ser 55 60							
Ala Al	a Ser Ala Ala Lys Ser Gly Ala Ser Ser Ala Thr Gly Gly Ser Page 1							

80

507

Ser Ala Ala Lys Ser Gly Ser Ser Ser Gly Ala Gly Phe Ala Pro Val 85 90 95

Ala Gly Ala Gly Ser Leu Ala Ala Ile Ala Gly Leu Leu Leu  $100 \hspace{1cm} 105 \hspace{1cm} 110$ 

<210> 3

65

<211> 507

<212> DNA

<213> Candida Albicans

<400> atgagattcg ctttcacaac tgtatcatta tcccttttat tgtcttcttt agttgcttca 60 120 gaagctgcat catccgatgt tcaattcttg actgctttgg taggtgatta tcaagatcat aagaccgatt atattaaatt ttttgccacc gcaaaagatg ttccaggtga tttatctacg 180 240 ttggctacca aagtgttgac ttatactgat gattcataca caactttgtt gaatgatgat 300 tctttgaatg tttccaactt agaagcatat gctactagtt tgccatggta ttccagaatt caagctgatg ctggtggcaa aggttctgcc tccggttctg cctctggctc tggttctgcc 360 420 aaatcaactg caagtgctga aaaatctagt ggctcaagtg cttctgcttc aagcactgca ggtggttcct cttctaaagg tggtgtaagt gaacttgttg cccctgttgg tgctgttgtt 480

<210> 4 <211> 168

<212> PRT

<213> Candida Albicans

ggtgctttgg cagttgcttt aatgtaa

<400> 4

Met Arg Phe Ala Phe Thr Thr Val Ser Leu Ser Leu Leu Leu Ser Ser 1 5 10 15

Leu Val Ala Ser Glu Ala Ala Ser Ser Asp Val Gln Phe Leu Thr Ala 20 25 30

Leu Val Gly Asp Tyr Gln Asp His Lys Thr Asp Tyr Ile Lys Phe Phe 35 40 45

Ala Thr Ala Lys Asp Val Pro Gly Asp Leu Ser Thr Leu Ala Thr Lys 50 60

Val Leu Thr Tyr Thr Asp Asp Ser Tyr Thr Thr Leu Leu Asn Asp Asp 65 70 75 80

2107-299.ST25.txt Ser Leu Asn Val Ser Asn Leu Glu Ala Tyr Ala Thr Ser Leu Pro Trp 85 90 95

Tyr Ser Arg Ile Gln Ala Asp Ala Gly Gly Lys Gly Ser Ala Ser Gly 100 105 110

Ser Ala Ser Gly Ser Gly Ser Ala Lys Ser Thr Ala Ser Ala Glu Lys 125

Ser Ser Gly Ser Ser Ala Ser Ala Ser Ser Thr Ala Gly Gly Ser Ser 130 140

Ser Lys Gly Gly Val Ser Glu Leu Val Ala Pro Val Gly Ala Val Val 145 150 155 160

Gly Ala Leu Ala Val Ala Leu Met 165

<210> 5 <211> 1682

<212> DNA

<213> Candida Albicans

<400> atgataatct ttcggaaatc ttttttcact ttttggcttt tgcttaattc tgtcttagct 60 120 cttgttatca ctcaaaacag agtcgatcgt ggtgttcttg acgttagtgt tggaaatatc accatcaatt ctggagcttc ttggtcaatt atcaacaatg ctatatcaac ccttgttgga 180 agtttaactg ttcagcccaa tgctggtctt tacattaccc tgacttcacc ccttttgtca 240 300 cttcaagtca cattaacttc tttgcttagc acaattcaaa acaatggtat tattgcgttc 360 aattccctqc cttccttaac atcqtccaca tataatttag ttqqtttatc ccttgtcaac 420 actggagaaa tgtatttttc tgcttctggt gttttaccta gtgttatggc tcttactgct 480 gcatcttggt caaacagtgg attgatggca ttttatcaaa atcaaagaag ttctggtatt 540 gttagtcttg ggacaccatc aggttcaata accaataatg gtcaaatctg tttgattaac gaagtctaca aacagaccac aagcatcaac ggttctggtt gtttcactgc caatcgtaac 600 660 tcqacaatat atattqccaa tqtattqtta ccagtttcca catcgcaaaa tttttatttg 720 gcagacagcc aatcttccat aattgttcaa gctatttcaa cccctcaagt gtttaatgtc tatgggtttg gtaacggtaa tatggtcggg gttactcttc cattgatcgg taatatatgg 780 840 aatccagcat atagttataa tccatccaca ggtattttaa gattgagaaa tttttttgtg 900 tatcaagatt ttaatattgg tcctggttat aatcctagtt tatttctgat cgttactgac 960 aatggtgctg gtcttccctc aacaatactc ggttcggttt cttatagtgg tcctgttcca ccaaqaqctt tacccqcatc ttgtaagatt gcatgtaaac ccgtgcctac cgcgccagga 1020

actaatccaa	ccgagtacac	gaccacaata	acaacaacaa	attctgctgg	taagccattg	1080
acagaaactg	gtgtggttga	tattctgact	gatagtaacg	gatcatggtt	ctcaagtact	1140
acaatctttc	caacttcgtc	gtcaagtagt	agcagtagca	gcactgtttc	ttcaactgct	1200
ccgtcatcct	caagcaccaa	accttcatcc	agtagccaac	catcttctac	tccaccacca	1260
tcttcaagta	gtaaagcatc	atcaactact	ccaagctcta	gtagtcaatc	gtcttcaact	1320
actccaagct	caagcagtaa	gccttcctca	actgtaccac	caactggcag	cagtcagtca	1380
tcttcaacta	tcccaagttc	cagtactcaa	ccttcttcta	ctgctccatc	atctttaagt	1440
tctccatctt	cttctactac	tccaagctcc	agcagtcaat	cttcattttc	tgctcaaagc	1500
tctattggcc	agacatcgtc	ttctactgta	tcttcgtcga	gtagtcaacc	atcgtgctgg	1560
gagtcatcaa	gcagtcagtc	gtcatccggt	acgacaagtt	ccagtagtca	gttttcttca	1620
agtgccccac	cgtcaagtac	acaatctctg	tttactgctg	aaagctccaa	tagtcaatta	1680
tc						1682

<210> 6

<211> 560

<213> Candida Albicans

<400> 6

Met Ile Ile Phe Arg Lys Ser Phe Phe Thr Phe Trp Leu Leu Leu Asn 1 5 10 15

Ser Val Leu Ala Leu Val Ile Thr Gln Asn Arg Val Asp Arg Gly Val 20 25 30

Leu Asp Val Ser Val Gly Asn Ile Thr Ile Asn Ser Gly Ala Ser Trp 35 40 45

Ser Ile Ile Asn Asn Ala Ile Ser Thr Leu Val Gly Ser Leu Thr Val 50 60

Gln Pro Asn Ala Gly Leu Tyr Ile Thr Ser Thr Ser Pro Leu Leu Ser 65 70 75 80

Leu Gln Val Thr Leu Thr Ser Leu Leu Ser Thr Ile Gln Asn Asn Gly 85 90 95

Ile Ile Ala Phe Asn Ser Ser Pro Ser Leu Thr Ser Ser Thr Tyr Asn  $100 \hspace{1cm} 105 \hspace{1cm} 110$ 

Leu Val Gly Leu Ser Leu Val Asn Thr Gly Glu Met Tyr Phe Ser Ala 115 120 125 Page 4

Ser Gly Val Leu Pro Ser Val Met Ala Leu Thr Ala Ala Ser Trp Ser Asn Ser Gly Leu Met Ala Phe Tyr Gln Asn Gln Arg Ser Ser Gly Ile Val Ser Leu Gly Thr Pro Ser Gly Ser Ile Thr Asn Asn Gly Gln Ile Cys Leu Ile Asn Glu Val Tyr Lys Gln Thr Thr Ser Ile Asn Gly Ser 180 Gly Cys Phe Thr Ala Asn Arg Asn Ser Thr Ile Tyr Ile Ala Asn Val Leu Leu Pro Val Ser Thr Ser Gln Asn Phe Tyr Leu Ala Asp Ser Gln Ser Ser Ile Ile Val Gln Ala Ile Ser Thr Pro Gln Val Phe Asn Val Tyr Gly Phe Gly Asn Gly Asn Met Val Gly Val Thr Leu Pro Leu Ile 245 250 255 Gly Asn Ile Trp Asn Pro Ala Tyr Ser Tyr Asn Pro Ser Thr Gly Ile 260 265 270 Arg Leu Arg Asn Phe Phe Val Tyr Gln Asp Phe Asn Ile Gly Pro Gly Tyr Asn Pro Ser Leu Phe Ser Ile Val Thr Asp Asn Gly Ala Gly 290 295 300 Leu Pro Ser Thr Ile Leu Gly Ser Val Ser Tyr Ser Gly Pro Val Pro 305 310 315 320 Pro Arg Ala Leu Pro Ala Ser Cys Lys Ile Ala Cys Lys Pro Val Pro 325 330 335 Thr Ala Pro Gly Thr Asn Pro Thr Glu Tyr Thr Thr Ile Thr Thr 340 345 350 Thr Asn Ser Ala Gly Lys Pro Leu Thr Glu Thr Gly Val Val Asp Ile 355 360 365 Ser Thr Asp Ser Asn Gly Ser Trp Phe Ser Ser Thr Thr Ile Phe Pro Page 5

370 375

Thr Ser Ser Ser Ser Ser Ser Ser Ser Thr Val Ser Ser Thr Ala 385 390 395 400

Pro Ser Ser Ser Ser Thr Lys Pro Ser Ser Ser Gln Pro Ser Ser 405 410 415

Thr Pro Pro Pro Ser Ser Ser Ser Lys Ala Ser Ser Thr Thr Pro Ser 420 425 430

Ser Ser Ser Gln Ser Ser Ser Thr Thr Pro Ser Ser Ser Ser Lys Pro 435 440 445

Ser Ser Thr Val Pro Pro Thr Gly Ser Ser Gln Ser Ser Ser Thr Ile 450 455 460

Pro Ser Ser Ser Thr Gln Pro Ser Ser Thr Ala Pro Ser Ser Leu Ser 465 470 475 480

Ser Pro Ser Ser Ser Thr Thr Pro Ser Ser Ser Gln Ser Ser Phe 485 490 495

Ser Ala Gln Ser Ser Ile Gly Gln Thr Ser Ser Ser Thr Val Ser Ser 500 510

Ser Ser Ser Gln Pro Ser Cys Trp Glu Ser Ser Ser Ser Gln Ser Ser 515 520 525

Ser Gly Thr Thr Ser Ser Ser Ser Gln Phe Ser Ser Ser Ala Pro Pro 530 540

Ser Ser Thr Gln Ser Ser Phe Thr Ala Glu Ser Ser Asn Ser Gln Leu 545 550 555 560

<210> 7

<211> 30

<212> DNA

<213> Candida Albicans

<400> 7

aagggcccca caaaataaaa gcagcaggaa

<210> 8

<211> 29

<212> DNA

<213> Candida Albicans

<400> 8

ccgctcgagt tccaacttta atcccgcac

30

29

<210> <211> <212> <213>	9 36 DNA Candida Albicans	
<400> ataaga	9 atgc ggccgcgtgc caccagtcaa attcaa	36
<210> <211> <212> <213>	10 27 DNA Candida Albicans	
<400> cgagct	10 cccg aaatgccacc atagttt	27
<210> <211> <212> <213>	11 29 DNA Candida Albicans	
<400> aagggc	11 ccgt gcggggatta aagttggaa	29
<210> <211> <212> <213>	12 29 DNA Candida Albicans	
<400> ccgctcg	12 gagt tgttgttgta agcgaagcc	29
<210> <211> <212> <213>	13 36 DNA Candida Albicans	
<400> ataagaa	13 atgc ggccgctgaa tgagaatgag ggggac	36
<210> <211> <212> <213>	14 27 DNA Candida Albicans	
<400> cgagcto	14 cttg aatttgacgg gtggcaa	27
<210> <211> <212> <213>	15 29 DNA Candida Albicans	
<400> ccgctcg	15 gagc cgaaatgcca ccatagttt Page 7	29